Aus der Hautklinik der Universität Marburg-Lahn
Direktor der Klinik: Professor Dr. Ruete

Über die Fälle von Hauttuberkulose

**(unter besonderer Berücksichtigung des Lupus vulgaris)
der Universitätshautklinik Marburg
und das Ergebnis einer Nachuntersuchung.**

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

der hohen medizinischen Fakultät

der Philipps-Universität zu Marburg

vorgelegt von

HANS KLEIN

aus Wuppertal-Barmen

MARBURG 1935.

DISSERTATIONS-VERLAG G. H. NOLTE DÜSSELDORF

Angenommen von der Medizinischen Fakultät Marburg
am 10. April 1935.
Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

Referent: Professor Dr. R u e t e.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

MEINEN ELTERN
gewidmet

GLIEDERUNG.

A. Über die Organisation der Lupusbekämpfung . . . 1

B. 1. Die technische Seite der Nachuntersuchung . . . 4
2. Die angewandte Therapie 5
3. Die statistische Auswertung 7
4. Das Ergebnis der Nachuntersuchung 20

C. Zusammenfassung 24

Über die Organisation der Lupusbekämpfung.

Die Bekämpfung der Tuberkulose mit allen ihren Erscheinungsformen stellt ein medizinisch-therapeutisches und sozial-ökonomisches Problem dar. Die Hauttuberkulose aber, vor allem der Lupus vulgaris, nimmt in vieler Beziehung eine Sonderstellung ein:

Die Organtuberkulose führt den Menschen zum Arzt, weil er sich matt und elend werden fühlt, also ein subjektives Krankheitsgefühl hat; über das Leiden aufgeklärt, weiß jeder Laie um seine Gefährlichkeit und ist bereit, alles Mögliche zur Heilung zu tun. Die sogenannte chirurgische Tuberkulose macht verhältnismäßig früh arbeitsunfähig und führt den Erkrankten so zum Arzt.

Beides ist beim Lupus vulgaris nicht der Fall. Die beginnende Erkrankung im Kindesalter wird fast immer übersehen. In ländlichen Gegenden läßt man den Lupus meist schon eine größere Ausdehnung nehmen und lange Zeit verstreichen, ehe man das Kind einem Arzt zeigt. Wird dann die richtige Diagnose gestellt, so werden oft ungenügende therapeutische Versuche gemacht, die dann nach einiger Zeit wegen ihrer Nutzlosigkeit oder wegen Geldmangels eingestellt werden. Oder, wenn der Arzt zur Fachbehandlung rät, weigern sich die Eltern, weil sie wegen eines kleinen Hautausschlages nicht so viel Geld ausgeben wollen oder auch keine Mittel haben. Der Lupus, der vorwiegend das Gesicht befällt, schreitet inzwischen fort. Nach einiger Zeit wird das Äußere des Kranken dadurch so entstellt, daß sich die Mitmenschen von ihm zurückziehen. So wird der Lupuskranke früh außerhalb der menschlichen Gesellschaft gestellt und in Ausbildung, Beruf und Fortkommen gehindert, obwohl körperlich ganz kräftig und arbeitsfähig. Hier ist eben die soziale Sonderstellung des Leidens zu suchen. Lang skizziert sie folgendermaßen: Während die mit Lungentuberkulose Behafteten so lange als möglich in allen Berufsarten fast ausnahmslos zugelassen werden und tatsächlich auch in allen Berufsarten vertreten sind, sich aller gesellschaftlichen Vorteile erfreuen können, ist fast jeder einzelne mit Lupus Behaftete in seiner Existenz vernichtet, weil er seines schrecklichen Aussehens wegen von jedermann, selbst den eigenen Angehörigen gemieden wird, und da der Lupöse an seiner Krankheit nicht stirbt, so weicht der Jammer während seines ganzen Lebens nicht mehr von seiner Seite. Der Lupöse zieht sich schließlich mehr und mehr zurück und wird bald früher oder später ein lebendig Begrabener.

Um diesen Unglücklichen zu helfen und um, besser noch, ein solches Unglück überhaupt zu vermeiden, hat man sich oft und schon lange Zeit mit der wirksamen Bekämpfung des Lupes vulgaris befaßt. Man hat Leitsätze aufgestellt, die in großen Zügen den einzuschla-

genden Weg zur wirksamen Bekämpfung des Lupus festlegen. Als oberster Grundsatz gilt: der Lupus muß rechtzeitig erkannt und rechtzeitig behandelt werden. Dieser Satz enthält an sich das Prinzip der ganzen Lupusbekämpfung.

Man erkannte aber im Laufe der Zeit, daß das erste wie das zweite nur dann erreichbar werden konnte, wenn eine ganz Deutschland umfassende Organisation gebildet würde, die durch Aufklärung und Mahnung und durch Beschaffung der nötigen Geldmittel das Problem der Lösung näher brächte.

Nachdem durch die von Finsen erfundene Lichtbehandlung die Therapie des Lupus einen neuen Aufschwung erhalten hatte, gaben die günstigen Erfolge den Anlaß, daß auch in Deutschland daraufhin Anstalten zur Lichtbehandlung ins Leben gerufen wurden. Um aber die Vorteile dieser Methode den in Deutschland vorhandenen zahlreichen Lupuskranken planmäßig zuteil werden zu lassen, entschloß sich das Deutsche Zentralkommitee zur Bekämpfung der Tuberkulose, zunächst einmal die Zahl der Lupuskranken in Deutschland festzustellen, um dementsprechend eine genügende Anzahl von Behandlungsstätten einzurichten. Es wurde eine Lupuskommission gebildet, die sich mit dieser Aufgabe zu befassen hatte. So wurde zum erstenmal die Sonderstellung des Lupes vulgaris innerhalb der Tuberkulosebekämpfung auch äußerlich dokumentiert und das Jahr 1908 kann als Geburtsdatum der planmäßigen Lupusbekämpfung gelten.

Die Frage, weshalb die organisierte Bekämpfung des Lupus im Gegensatz zur Bekämpfung der Lungentuberkulose erst so jungen Datums ist, ist etwa folgendermaßen beantwortet: Die Lungentuberkulose betrifft einmal einen unendlich viel größeren Teil der Bevölkerung und die von ihr ausgehende Gefahr für das Leben ist ungleich größer. Weiterhin ist die Gefahr der Übertragung und Weiterverbreitung auf andere gesunde Volkskreise viel größer und außerdem war die Aussicht auf Heilung eine günstigere als beim Lupus. — Demgegenüber betrifft der Lupus nur einen verhältnismäßig kleinen Teil der Bevölkerung und die Gefahren für das Leben des Einzelnen sind nicht unmittelbar. Die Übertragung spielt keine wesentliche Rolle und endlich waren die Erfolge der Behandlung bei dieser Form der Hauttuberkulose vergleichsweise gering, die Behandlung war schwierig, langwierig und kostspielig.

Was die Häufigkeit des Lupus anbetrifft, so brachte die von der Lupuskommission im Jahre 1908 durchgeführte statistische Erhebung eine Zahl an Erkrankungen zutage, die man in dieser Höhe nicht erwartet hatte. 11 000 Lupuskranke standen in Behandlung, geschätzt aber wurde die Zahl der wirklich Erkrankten auf 33 000 (1934 auf 50—65 000!). Durch den Krieg wurde die Arbeit der Lupuskommission jäh unterbrochen und in der Nachkriegszeit wirkten sich die wirtschaftlichen Schwierigkeiten sehr zum Nachteil aus. Außerdem machte sich die fehlende zentrale Führung störend in der wirklich planmäßigen Erfassung der Lupuskranken und ihrer Behandlung

geltend, denn es war mehr oder weniger der Initiative der einzelnen Provinzen und Länder überlassen, mit welchem Eifer sie an der Erfüllung ihrer Aufgabe arbeiteten.

So nahm sich entsprechend der stärkeren Betonung der autoritären Führung im nationalsozialistischen Staat der Reichstuberkuloseausschuß, der aus dem früheren deutschen Zentralkommitee hervorgegangen ist, des Problems der Lupusbekämpfung an. Die Lupuskommission wurde aufgelöst und der Reichstuberkuloseausschuß übernahm die geistige Führung. Er unterzog die Organisation der Lupusbekämpfung einer grundlegenden Änderung. Auf Anregung des Ausschusses nahm sich die deutsche Arbeitsfront, Gesamtverband der deutschen Arbeiter, des Lupusproblems an und deshalb wurde das Schwergewicht der Lupusbekämpfung in die Bezirke verlegt, deren Abgrenzung sich nach den Bezirken der deutschen Arbeitsfront richtet. So wurden 13 Lupusbeauftragte ernannt, die als einleitende Maßnahme die Erfassung aller Lupuskranken durchzuführen haben. Zur näheren Begründung wurde eine Denkschrift über die Hauttuberkulosebekämpfung herausgegeben, welche die früheren Mängel klarstellt und ein scharf umrissenes Programm der jetzt beginnenden Bekämpfung aufstellt.

Um auch gesetzliche Handhaben im Kampf gegen den Lupus zu haben, wurde April 1934 ein Gesetz „Über die zweite Änderung des Gesetzes zur Bekämpfung der Tuberkulose" beschlossen. Das Gesetz bringt einen Ausbau der Bekämpfung der Tuberkulose. Während bisher nur jede ansteckende Erkrankung an Lungen- und Kehlkopftuberkulose sowie jeder Todesfall an diesen Erkrankungen zu melden war, ist nunmehr jeder Todesfall an Tuberkulose jeder Art zu berichten, sowie auch jede Erkrankung an Hauttuberkulose und sogar der Verdacht dieser Erkrankung. Dieses Gesetz stellt eine wesentliche Unterstützung dar in der Erfüllung des Programms, dessen wesentliche Punkte etwa folgende sind:

Karteimäßige Erfassung aller Kranken mit Hauttuberkulose (Lupus) und aller Verdächtigen, fachärztliche Untersuchung, sachgemäße Behandlung (Universitätshautkliniken, Lupusheilanstalten etc.), Überwachung durch die Tuberkulosefürsorgestellen und regelmäßige Nachkontrolle der aus der Behandlung Entlassenen, Aufklärung des Volkes über das Wesen dieser Krankheit (Merkblatt).

Auf Grund dieser Bestrebungen wurde beschlossen, eine Nachuntersuchung sämtlicher Hauttuberkulosekranker, die an der Marburger Universitätshautklinik behandelt worden waren, durchzuführen. Als praktisches Ziel galt die Feststellung aller Behandlungsbedürftigen und das Bestreben, sie einer entsprechenden Behandlung zu unterziehen. Gleichzeitig sollte aber die in einem kurzen Zeitraum, nämlich im ersten Viertel des Jahres 1934, durchgeführte Nachuntersuchung dazu dienen, im Querschnittsbild den augenblicklichen Zustand und das Befinden der Patienten festzustellen, über Heilung und Wiedererkrankung zu erfahren, mit einem Wort, um ein Bild

über den Erfolg der bisherigen Behandlung bzw. über die Gründe etwaigen Mißerfolges zu bekommen.

Die technische Seite der Nachuntersuchung.

Um ein wirklich wahrheitsgetreues Bild aufstellen zu können, schien es von Wichtigkeit, alle Patienten zu erfassen, um die Fehlerquellen auszuschalten, die der statistischen Auswertung von Nachuntersuchungen nur eines Teiles der Patienten anhängt.

Die bisher selbstverständlich auch durchgeführten Nachuntersuchungen krankten vor allem daran, daß man keinerlei gesetzliche Handhaben hatte, auf säumige und lässige Patienten einen Druck auszuüben. Außerdem standen finanzielle Schwierigkeiten im Wege, da oft von den Patienten die Fahrtkosten nicht aufgebracht werden konnten und keine Behörde verpflichtet war, diese zu tragen.

Jetzt wurde unter Hinweis auf die Verfügung des Reichstuberkuloseausschusses und der deutschen Arbeitsfront für diesen Zweck gedruckte Karten an jeden Patienten gesandt mit der Aufforderung, sich bis zu einem bestimmten Termin zu einer kostenlosen Nachuntersuchung in der Klinik einzufinden.

Dabei erwies sich die für die Hauttuberkulosekranken gesondert geführte Kartothek in vieler Hinsicht als sehr nützlich, zumal auch die in ihr bei jeder Nachuntersuchung gemachten Notizen von vorneherein erkennen ließen, ob es sich um einen eifrigen oder lässigen Patienten handelte.

So antwortete, wie nicht anderes zu erwarten, nur ein Teil der Patienten. Der Weg, der eingeschlagen wurde, um auch den anderen Teil zu erfassen, war etwa folgender: Einige Zeit nach Verstreichen des zuerst gesetzten Termines wurde an manche Patienten persönlich nochmals die oben beschriebene Aufforderung gesandt, ferner aber wurden auch, und dies besonders bei kindlichen Patienten, die Kreisfürsorgerinnen und die zuständigen Wohlfahrtsämter gebeten, die Patienten zur Nachuntersuchung zu senden, oder, wenn dies aus irgendwelchen Gründen nicht möglich sein sollte, einem Arzt in der Nähe vorzustellen, der dann den Befund der Klinik mitteilen sollte. In einigen Fällen wandten wir uns auch an den für den betreffenden Bezirk zuständigen Arzt mit der Bitte, den genannten Patienten aufzusuchen und den Befund mitzuteilen.

Durch die meist bereitwillige Mithilfe dieser Personen und Behörden gelang es dann, bis auf drei von den 107 Hauttuberkulösen von allen über ihren Zustand oder ihr Schicksal zu erfahren. Die Mehrzahl wurde in der Klinik nachuntersucht, vor allem die, welche einen krankhaften Befund hatten, von den anderen lag entweder ein persönlicher Bericht, der Befund eines Arztes oder eine behördliche Mitteilung vor.

Die heute schwierigste Aufgabe der Lupusbekämpfung ist die Erfassung der Lupuskranken; aber auch die Überwachung der aus der Behandlung Entlassenen zählt zu den wichtigsten Punkten des neuen

Lupusprogrammes und die obige Darstellung gibt ein Bild, mit welchen Schwierigkeiten sie verbunden ist. Auf die Gründe im einzelnen einzugehen, die als Ursache angegeben wurden, weshalb eine Nachuntersuchung bzw. Behandlung an der Klinik unmöglich sein sollte, würde zu weit führen. Sie sind meist sozialer, familiärer oder finanzieller Art und über sie ist an vielen Stellen des Schrifttums ausführlich berichtet. —

Sollen die Ergebnisse dieser Nachuntersuchung in richtigem Sinne gewürdigt werden, ist es unbedingt notwendig, auf die örtlichen Verhältnisse näher einzugehen. Die Universitätshautklinik Marburg arbeitet in einem Gebiet und unter einem Volksschlag, der der planmäßigen Erfassung und Behandlung erhebliche Widerstände entgegensetzt.

Das Material an Kranken stammt zunächst einmal aus der nahen Umgebung Marburgs, aber im übrigen erstreckt sich das Gebiet auf das gesamte Hessen-Nassau. Es bestehen somit große Entfernungen zwischen Behandlungsort und Wohnort des Patienten und dieser Umstand wirkte sich wenigsten bisher als enormer Hinderungsgrund vor allem für eine regelmäßige Nachuntersuchung aus. Auch ist es in dem vorwiegend agrarischen Hessen-Nassau mit seiner geringen Zahl an größeren Städten und fachlich ausgerüsteten Kliniken ein Wagnis, die Patienten nach der ersten Hauptbehandlung dem praktischen Arzt zu überlassen, dem die technischen Hilfsmittel zur Behandlung meistens fehlen.

Andererseits wirkt sich das, im Vergleich zu anderen Provinzen Deutschlands, nahe Beieinander von drei großen Kliniken (Frankfurt, Gießen, Marburg) ungünstig aus, weil die Patienten bei der außerordentlichen Chronizität des Leidens die Neigung haben, den Behandlungsort zu wechseln, was bei der in jeder Klinik anderen Form der Therapie zu einer Verzettelung führt, die die Behandlungsdauer ungünstig beeinflußt. Dieser ungünstige Umstand fiel z. B. in Westfalen mit seiner einzigen Universität Münster fort, und es ist verständlich, daß hier eine geordnete Organisation zur Lupuserfassung leichter entstehen konnte.

Kamen eben die persönlichen bzw. technischen Schwierigkeiten zur Sprache, so darf man doch einen wesentlichen Faktor nicht vergessen, welcher der Zusammensetzung der Bevölkerung, aus der unser Material stammt, entspringt. Ganz allgemein ist bekannt und statistisch oft nachgewiesen, daß gerade die Landbevölkerung in den landwirtschaftlichen wie auch handwerklichen Berufsschichten eine enorme Gleichgültigkeit gegenüber Krankheiten zeigt, die nicht direkt schmerzhaft sind und an der Ausübung des Berufes hindern. Hessen-Nassau ist ein solch vorwiegend ländliches Volk und seine Indolenz vielleicht noch durch den vorwiegend ostischen Bevölkerungsanteil bedingt.

Die Berücksichtigung aller dieser Umstände führt zu dem Resultat, daß die planmäßige Behandlung und Nachbehandlung neben der

Erfassung der Lupuskranken örtlich bedingte große Schwierigkeiten hat.

Die angewandte Therapie.

Die Therapie hat in den 10 Jahren (1924 bis 1933), aus dem das Krankenmaterial stammt, größere Änderungen nicht erfahren. Wohl wurden stets die neueren Mittel und Methoden erprobt, doch ist hier nicht der Ort, über deren Erfolge und Mißerfolge zu berichten.

Seit Jahren schon wird planmäßig etwa folgender Gang der Therapie gewählt, der zugleich mit einer relativ hohen Wirtschaftlichkeit verhältnismäßig schnelle und bei regelmäßiger Nachuntersuchung dauernde Erfolge brachte, besonders in noch nicht allzuweit fortgeschrittenen Fällen.

Die Therapie ist grundsätzlich eingeteilt in eine allgemeine und lokale. Im Vordergrund der Allgemeinbehandlung steht die Totalbestrahlung des Körpers mit Höhensonne; starke Hautreaktionen und Pigmentbildung wird vermieden, letzteres, um den ultravioletten Strahlen ihre Tiefenwirkung zu erhalten. Zur weiteren Kräftigung des Körpers wird Phosphorlebertran gegeben, diätetisch evtl. Rohkostzulagen. Die Sauerbruch-Hermannsdörfer salzlose Diät wurde ebenfalls als unterstützendes Mittel lange Zeit verordnet, doch kam man zu der Überzeugung, daß die Erfolge durch sie nicht den ungeheuren Kosten und dem Zeitaufwand entsprach. Vielmehr glaubte man in der Einhaltung eines möglichst regelmäßigen Lebens, unterstützt durch Liegekuren und roborierender normaler Kost, einen ebenso guten und billigeren Heilfaktor gefunden zu haben. Man erzielte oft in erstaunlich kurzer Zeit große Kraft und Gewichtszunahmen, zugleich mit günstiger Beeinflussung des Hautherdes.

Die gleichzeitige lokale Behandlung gestaltet sich verschieden nach dem jeweiligen Zustandsbild des Krankheitsherdes.

Vereinzelte Knötchen werden mit dem Kaltkauter verödet; zirkumskripte kleine Lupusstellen mit der Drahtschlinge abgetragen. Zerstreut liegende Herde mit oberflächlich liegenden Knötchen werden mit der Kompressionsbestrahlung der Kromayerquarzlampe behandelt. Ein Bestrahlungsturnus besteht aus 3—5 Bestrahlungen; gewöhnlich wird nach jedem Bestrahlungstag ein Tag pausiert. Die einzelnen Stellen werden je 3—6 Minuten, je nach der Reaktion der Haut, der Kompressionsbestrahlung ausgesetzt. Die auftretende starke Hautreaktion wird mit den weiteren Bestrahlungen bis zur Blasenbildung getrieben. Unter Borsalbeverbänden wartet man die Abheilung der ulzerierten Stellen ab. Bei starker Schmerzhaftigkeit Gaben von Schmerz- und Schlafmitteln und lokale Behandlung mit Anaesthesin- oder Panthesinsalbe. Späterhin werden zur schnelleren Epithelisierung entsprechende Salben aufgetragen. — Zeigen sich nach dem ersten Turnus noch zahlreiche Knötchen, so wird ein zweiter angeschlossen. Sind nur noch vereinzelte Knötchen vorhanden, werden sie mit dem Kaltkauter beseitigt.

Die hypertrophischen Lupusherde mit derben Infiltrationen und tief liegenden Knötchen werden meist mit Pyrogallussalbe aufgeschlossen. Beginnend mit einer 10%igen Salbe geht man bei genügend tiefer Verätzung und nach Freilegung der tief gelegenen Knötchen bis auf eine Konzentration von $^1/_{10}$% herab. Die gesunde Haut wird sorgfältig mit Zinkpaste abgedeckt. Nach Überhäutung des Herdes wird mit Kompressionsbestrahlung und Kaltkauter für eine weitere gründliche Zerstörung des kranken Gewebes gesorgt und eine kosmetisch schöne Narbenbildung erreicht. Die Röntgentherapie wird nur bei sehr stark hypertrophischen Formen und beim Lupus ulcerosus angewandt; jedoch wird sie gern vermieden, da in vielen, zumal alten Fällen schon an anderen Stellen Röntgenbestrahlungen vorgenommen worden waren, sodaß eine weitere Röntgentherapie gefährlich werden könnte. — Entstellende Narben oder Keloide werden mit Radium zum Schwinden oder Glätten gebracht.

Die meisten so behandelten Patienten werden bei einiger Geduld und Ausdauer in verhältnismäßig kurzer Zeit und mit relativ geringem geldlichen Aufwand weitgehendst gebessert. Die Weiterbehandlung und Beobachtung erfolgt, insbesondere bei Kranken mit entfernt liegendem Wohnort, in der Klinik, wo vor allem die Allgemeinbehandlung fortgesetzt wird. Bei sehr zuverlässigen Patienten kann der Hausarzt die oben erwähnte Allgemeinbehandlung übernehmen. Er weist sie dann bei neu auftretenden Knötchen in die Klinik ein. — Die regelmäßig vierteljährliche Nachuntersuchung sorgt dafür, daß die Kranken bei strenger Einhaltung der Vorschriften praktisch als geheilt betrachtet werden können. —

Die statistische Auswertung.

Das Patientenmaterial stammt aus dem Zeitraum 1924 bis 1933, der Zeit des Bestehens der Marburger Universitätshautklinik, die erst Anfang 1924 ihre eigenen Baulichkeiten erhielt. Bis dahin war die dermatologische Abteilung der medizinischen Klinik angegliedert, wo aber zuletzt die Räume und die technische Ausrüstung in keiner Weise für die zunehmende Patientenzahl und die moderne Therapie ausreichten.

Die statistische Auswertung der 107 Hauttuberkulosefälle kann natürlich bei der verhältnismäßig kleinen Zahl keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit erheben; dennoch war es eben deswegen möglich, sich eingehender mit dem Einzelfall zu beschäftigen und im Kleinen festzustellen, was im Großen die Schwierigkeiten der Lupusbekämpfung ausmacht.

Von den 107 Fällen waren 86 an Lupus vulgaris erkrankt, 21 Patienten litten an anderweitiger Hauttuberkulose (Tbc.-gummosa, Tbc. c. ulcerosa). Es ist bekannt, daß unter der Hauttuberkulose der Lupus vulgaris zahlenmäßig weit hervorragt. Bei unseren Kranken handelt es sich in 80,4% der Fälle um eine Tbc.-Luposa. Im Schrift-

tum sind ähnliche Zahlen angegeben, z. B. fand Preininger 70,2% Lupusfälle.

Im Folgenden soll hauptsächlich nur von den Lupuskranken die Rede sein, da diese aus mancherlei Gründen das eigentliche Problem der Hauttuberkulosebekämpfung darstellen. Die übrigen 21 Fälle werden nur herangezogen, wenn es sich um vergleichende Untersuchungen handelt.

Von den 86 Lupusfällen sind:

männlich 46 Fälle = 53,5%,
weiblich 40 Fälle = 46,5%.

Bei unserem Material ist also die Zahl der männlichen größer als die der weiblichen Erkrankten, eine Feststellung, die mit der Literatur nicht übereinstimmt. Kisch und Berger finden allerdings auch bei ihrem Material in Hohenlychen ein Überwiegen der männlichen Kranken (von 157 Patienten 80 Männer, 77 Frauen). Im übrigen aber geben die großen Statistiken eindeutig an, daß etwa doppelt so viel Frauen als Männer erkranken (Hamel für Deutschland, Mazo für Spanien). Bei den Statistiken einzelner Landesteile bzw. Kliniken schwanken die Angaben zwischen 56% und 73%.

Nach Einteilung in Stadt- und Landbewohner findet sich eine erhebliche Mehrheit der Landbevölkerung und zwar fallen von 86 Fällen

auf das Land 60 Fälle = 70%,
auf die Stadt 26 Fälle = 30%.

Die endgültige Entscheidung, ob Stadt oder Land mehr an Lupuskranken liefert, ist wohl erst dann zu erfassen, wenn wir einmal eine Gesamtstatistik haben werden, sonst wird immer dem Zufall eine zu große Rolle zugeschrieben werden müssen. Lage des Behandlungsortes, Größe der Stadt und des dazu gehörigen Landstriches, Vollständigkeit der Erfassung und Befürsorgung der Lupösen wäre da zu berücksichtigen . Von einer großen Zahl der Autoren wird jedoch in Übereinstimmung mit unserem Ergebnis ein Überwiegen der ländlichen Bevölkerung an Lupuskranken berichtet. Man stellt sich vor, daß mangelhafte Hygiene und Reinlichkeit, schlechte Wohnungsverhältnisse, wahrscheinlich auch die vielfach geringere Wohlhabenheit der Landbevölkerung überhaupt für Tuberkulose und speziell auch für Hauttuberkulose eher empfänglich macht (Volk). Allerdings kommt Pelc, welcher das Material aus der ganzen Tschecho-Slowakei verarbeitete, und dadurch die Fehlerquellen wenigstens teilweise ausschalten konnte, zu dem Resultat, daß auf dem Land prozentual nicht mehr Erkrankungen vorkommen als in den Städten. —

Die Verteilung der Lupuskranken auf die einzelnen Gebiete, die das Krankenmaterial für die Marburger Klinik liefern, ist folgende:

Provinz Hessen-Nassau:

Reg.-Bez. Kassel 63 Fälle = 73%
Reg.-Bez. Wiesbaden 9 Fälle = 10%

Provinz Westfalen:

Reg.-Bez. Arnsberg	10 Fälle	= 12%
Weiter entlegene Bezirke	4 Fälle	= 5%.

In der Provinz Hessen-Nassau finden sich 3 Stellen, wo größere Hautkliniken Lupuskranke behandeln. Frankfurt, das den Reg.-Bez. Wiesbaden als Domäne hat, Marburg und Kassel, die sich in die Lupuskranken des Reg.-Bez. Kassel teilen. Infolge dieser Verteiltheit der Behandlung in einer verhältnismäßig kleinen Provinz, ist über die Häufigkeit des Lupus in Hessen-Nassau aus unserem Material nichts Zuverlässiges zu schließen. Mit einiger Sicherheit ist die Erfassung der Lupuskranken des Kreises Marburg anzunehmen, wo von 60 500 Einwohnern 23 in Behandlung waren, was auf 10 000 Einwohner 3,8 Erkrankungen ergibt. Zuverlässige Zahlen sind aber heute noch nicht vorhanden. H a m e l stellte 1908 in seiner Lupusstatistik für den Reg.-Bez. Kassel auf 10 000 Einwohner 2,12 Kranke fest.

Das Krankenmaterial verteilt sich auf die verschiedenen Berufszweige wie folgt:

I. M ä n n e r:

Landwirtschaft:
- 4 Landwirte
- 3 Melker
- 6 landw. Arbeiter

Handwerk:
- 3 Gärtner
- 3 Schlosser
- 2 Maurer
- je 1 Schreiner, Schneider, Weber, Färbmeister, Korbmacher, Anstreicher

Kaufm. u. Beamtenberufe:
- 1 Krankenkassenbeamter
- 1 Kaufmann
- 1 Viehhändler
- 1 Lokomotivführer
- 1 Zugschaffner

Sonstige Berufe:
- 5 Fabrik- bzw. Hüttenarbeiter
- 2 Bergleute
- 1 Kutscher
- 6 Schüler

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß es sich mit wenigen Ausnahmen durchweg um Patienten aus den körperlich arbeitenden Schichten handelt. Auch die 6 Schüler entstammen diesen Volkskreisen.

II. F r a u e n:
- 8 Haustöchter
- 4 Dienstmädchen
- 1 Aufwärterin
- 1 Pflegerin
- 2 Schülerinnen

Von 24 in keinem Beruf tätigen Frauen sind:

9 Ehefrauen, davon
- 4 Landwirtsfrauen
- 3 Fabrikarbeiterinnen
- 2 Handwerkerfrauen

5 Witwen (ohne Angabe ihrer jetzigen Tätigkeit)
1 Kleinrentnerin
9 ohne Beruf,

zumeist infolge ihres Leidens ohne Möglichkeit, eine Stellung anzunehmen und im elterlichen Haushalt tätig. Dasselbe trifft zum größten Teil auch für die oben angeführten Haustöchter zu.

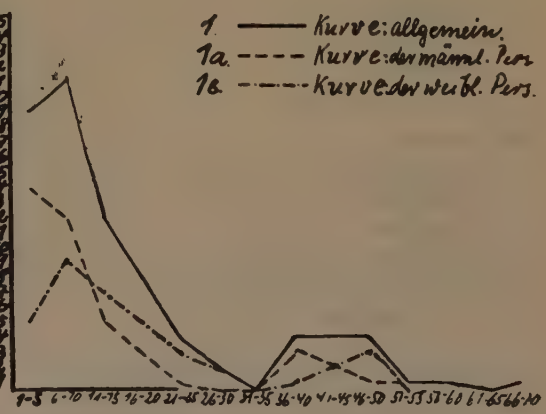
Wie bei den Männern, so finden wir auch bei den Frauen, daß es sich um Patienten der ärmeren, sozial ungünstiger gestellten Volksschichten handelt. Auch die Beobachtungen aus den anderen Kliniken ergibt, daß die lupöse Erkrankung in ausgesprochenem Maße die ärmeren Bevölkerungskreise befällt. Volk in Wien führt als Beweis, wie sehr die Hauttuberkulose mit der Not Hand in Hand geht, seine letzte Statistik (1931) an, wo 14% der Lupuskranken dem Intelligenzberufe angehören, welcher ja gerade in den Nachkriegsjahren die schwersten materiellen Kämpfe zu bestehen hatte. —

Die Untersuchung über den Beginn der Lupuserkrankung ergab folgendes Bild (nach dem Alter geordnet):

Tabelle I.

Alter	männl.	weibl.	zus.
1 - 5	14	5	19
6 - 10	12	9	21
11 - 15	5	7	12
16 - 20	3	5	8
21 - 25	1	3	4
26 - 30	0	2	2
31 - 35	0	0	0
36 - 40	3	1	4
41 - 45	2	2	4
46 - 50	1	3	4
51 - 55	1	0	1
56 - 60	1	0	1
61 - 65	0	0	0
66 - 70	1	0	1
78	1	0	1
	45	37	82

Kurve I.



Aus der Tabelle und Kurve geht hervor, daß nach genauen anamnestischen Angaben unter 82 Patienten 40 = 48,8% in einem Alter unter 10 Jahren an Lupus erkrankten. Jungmann stellt ebenfalls fest, daß vor allem die Kinder oder wenigstens Menschen im jugendlichen Alter zuerst befallen werden. Er weist an 1 800 Lupösen nach, daß bei genauer Erforschung die Hauttuberkulose in dem weitaus größten Teil der Fälle in der Kindheit und frühen Jugend ihren Anfang nahm. Auch Volk findet bei seinem Material, daß vom 20. Jahr ab die Erkrankungsziffer schnell abnimmt. Einige weitere Ergebnisse über diese Untersuchungen an verschiedenen Universitätshautkliniken sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Lebensjahr	Giessen	Würzburg	Kiel	Freiburg	Lupusheilst. Hamburg	Marburg 1934
0—10	38 %	34 %	39,5 %	31,4 %	68,7 %	48,8 %
11—15	15 %	8 %	19,1 %	30,7 %	—	14,6 %
16—20	13 %	13 %	11,1 %		—	9,8 %
nach dem 20. Jahre:	34 %	45 %	30,3 %	37,6 %	—	26,8 %

Beim Vergleich der Beteiligung der Geschlechter in der kritischen Zeit bis zum 10. Lebensjahr, finden wir, daß von den 40 jugendlichen Patienten 26 männlichen, 14 weiblichen Geschlechts waren. Unter den

45 männlichen Patienten sind also ca. 62% als Knaben erkrankt

37 weiblichen Patienten sind also ca. 38% als Mädchen erkrankt.

Wir sehen eine besonders hohe Erkrankungszahl der männlichen Personen vom 1.—10. Lebensjahr, während die Ersterkrankungen der weiblichen dahinter auch prozentual erheblich zurückstehen. Zwischen dem 10. und 15. Lebensjahr aber kehrt sich, wie aus der Kurve ersichtlich ist (die Kurven 1 a und 1 b schneiden sich), dieses Verhältnis um, was umsomehr auffallen muß, als bei unserem Material die Zahl der männlichen Erkrankten größer ist als die der weiblichen (46 : 40). Es ist daraus abzuleiten, daß in den ersten 10 Jahren das männliche Geschlecht zahlenmäßig absolut häufiger erkrankt und daß vom 10. Jahre ab erst die Erkrankungen bei den Knaben verhältnismäßig viel seltener auftreten, während die Zahl der Ersterkrankungen bei Mädchen in dieser Zeit wenig abnehmen. Es ist fraglich, ob dies darauf zurückzuführen ist, daß die beginnende Pubertät den weiblichen Organismus gegen Krankheit widerstandsloser macht als den männlichen.

In der Literatur ist häufig die Beobachtung beschrieben, daß im ersten Lebensjahrzehnt die erkrankten Knaben überwiegen und sich das Verhältnis erst in der Pubertät von 10—20 Jahren umkehrt (Hamel und Schweitzer). Volk gibt als mögliche Erklärung an, daß die Haut des weiblichen Geschlechtes in ihrer Struktur der kindlichen ähnlich bleibe, während die Haut bei den Männern mit zunehmendem Alter eine für die Ansiedlung des Tuberkelbazillen ungünstige Strukturveränderung erfahre.

Ein leicht vermehrtes Auftreten von Ersterkrankungen an Lupus sehen wir in der Zeit von 36—50 Jahren. Beim weiblichen Geschlecht wird die Mennopause und das beginnende Klimakterium als ursächliches Moment betrachtet. Die vermehrte Anforderung an den Organismus in dieser Zeit soll eine Verminderung der Abwehrvorgänge gegen Infektionen bedingen. — Daß aber auch das hohe Alter keineswegs vor dem Lupus bewahrt bleibt, zeigen die zwei letzten Fälle der Tabelle, wo Männer im Alter von 69 bezw. 78 Jahren erstmalig an Lupus erkrankten, eine Erfahrung, die in der Literatur bekannt ist. Fischl fand in dem Material der Wiener Lupusheilstätte 125 Patienten, die nach dem 50. Lebensjahr zum erstenmal an Lupus erkrankten. Ein Fünftel davon erst nach dem 60. Jahre. In allen die-

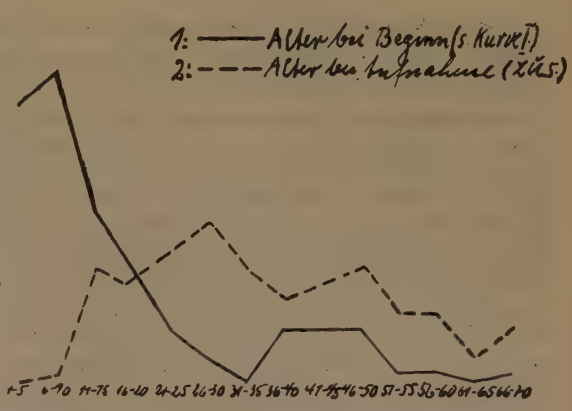
sen Fällen von Alterslupus wird aber eine geringe Tendenz zum Weiterschreiten sowie eine leichte therapeutische Beeinflussung angegeben, was darauf zurückgeführt wird, daß die atrophische senile Haut dem Tuberkelbazillus nicht zusagt.

Alter der Patienten bei Aufnahme in die Klinik:

Tabelle II.

Alter	männl.	weibl.	zus.
1 - 5	0	0	0
6 - 10	1	0	1
11 - 15	4	4	8
16 - 20	3	4	7
21 - 25	7	2	9
26 - 30	6	5	11
31 - 35	4	4	8
36 - 40	3	3	6
41 - 45	4	3	7
46 - 50	5	3	8
51 - 55	2	3	5
56 - 60	1	4	5
61 - 65	1	1	2
66 - 70	3	1	4
78	1	0	1
	45	37	82

Kurve II.

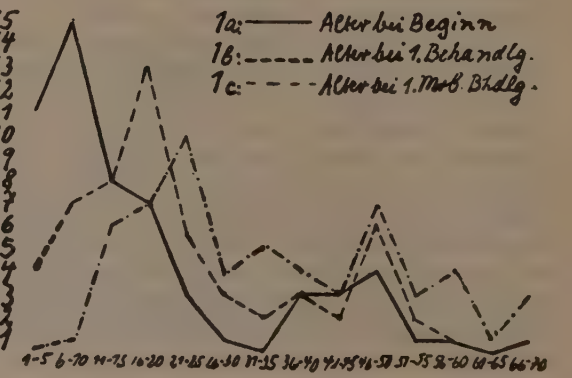


Der Vergleich der beiden Kurven zeigt erstaunlich hohe Zahlen für die Dauer des Bestehens des Lupus bis zur Aufnahme in die Klinik. Man findet erst vom 10. Lebensjahr an ein nennenswertes Ansteigen der behandelten Fälle, in einer Zeit also, wo das Leiden bei den Patienten sehr häufig schon mehrere Jahre besteht. Die mannigfaltigen Momente, die ursächlich in Frage kommen, sind schon vorher gestreift.

Nun ist allerdings nicht die erste Klinikbehandlung gleichzusetzen mit der ersten ärztlichen Behandlung. In 59 Fällen konnte anamnestisch das Alter bei Beginn der Krankheit, des ersten Aufsuchens ärztlicher Hilfe und die erste Klinikbehandlung festgestellt werden. Die Kurve III zeigt das Ergebnis.

Alter	Beginn	I. Behandlg.	I. Marb. Bhdlg.
1 - 5	11	4	0
6 - 10	15	7	1
11 - 15	8	8	6
16 - 20	7	13	7
21 - 25	3	6	10
26 - 30	1	3	4
31 - 35	0	2	5
36 - 40	3	3	4
41 - 45	3	2	3
46 - 50	4	6	7
51 - 55	1	2	3
56 - 60	1	1	4
61 - 65	0	0	1
66 - 70	1	1	3
78	1	1	1
	59	59	59

Kurve III.

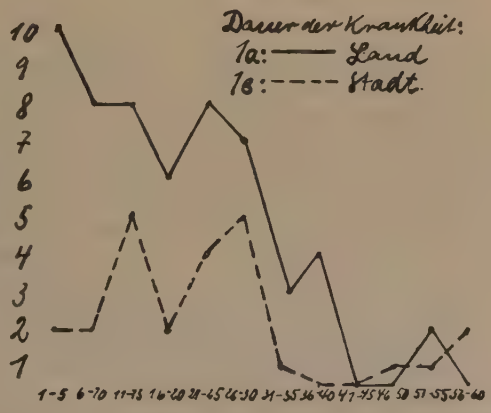


Die größte Frequenz beim ersten Aufsuchen des Arztes findet sich zwischen dem 16. und 20. Lebensjahr. Es ist anzunehmen, daß nicht nur die Ausdehnung des Leidens, sondern auch die in diesen Jahren erwachende Eitelkeit zum Arzt treibt. Die Ursachen und Gründe für die Zeitdifferenz zwischen erstem Auftreten des Leidens und erstem Aufsuchen des Arztes liegen vorwiegend beim Kranken. Die Differenz zwischen erster ärztlicher Behandlung und erster Klinikbehandlung muß auch dem Verschulden der Ärzte, die zuerst die Patienten in Behandlung bekamen, zugeschrieben werden. In manchen Fällen machten die Patienten Angaben über ihre frühere Behandlung außerhalb der Klinik und es war festzustellen, daß der Lupus oft mit völlig unzulänglichen Mitteln behandelt worden war. Allerdings muß hervorgehoben werden, daß die Kranken in jüngerer Zeit häufiger sofort zur Klinikbehandlung gesandt wurden, was wohl nicht zuletzt auf die Aufklärungsarbeit zurückzuführen ist. Es ist jedenfalls eine heute allgemein anerkannte Forderung, daß die erste Behandlung des Lupus Klinik- bezw. Heilstättenbehandlung sein muß.

Über die Dauer der Erkrankung war folgendes mit einiger Sicherheit auf Grund der Angaben der Patienten zu erheben: (Unter Krankheitsdauer ist der Zeitraum zwischen Beginn der Erkrankung und letztem Rezidiv verstanden. Die erscheinungsfreien Intervalle wurden mit zur Krankheitsdauer gerechnet).

Dauer der Krankheit	Stadt	Land
1 - 5 Jahre	2	10 Fälle
6 - 10 Jahre	2	8 Fälle
11 - 15 Jahre	5	8 Fälle
16 - 20 Jahre	2	6 Fälle
21 - 25 Jahre	4	8 Fälle
26 - 30 Jahre	5	7 Fälle
31 - 35 Jahre	1	3 Fälle
36 - 40 Jahre	0	4 Fälle
41 - 45 Jahre	0	0 Fälle
46 - 50 Jahre	1	0 Fälle
51 - 55 Jahre	1	2 Fälle
56 - 60 Jahre	2	0 Fälle
	25=31 %	56=69 %

Kurve IV.



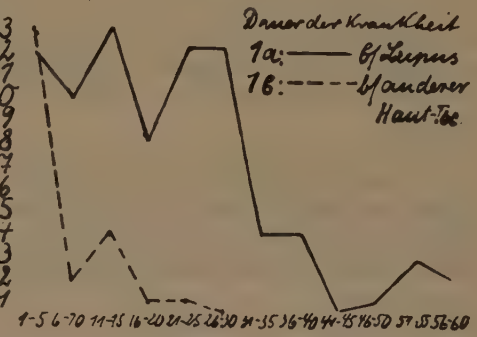
Beim Vergleich der Tabelle und der Kurven könnte man zu dem Schluß kommen, daß die auf dem Lande Wohnenden früher zum Arzt kommen und eher geheilt werden als die Stadtbewohner, deren Kurve im Gegensatz zu der der Landbewohner viel flacher verläuft, also angibt, daß die Dauer des Leidens bei den Städtern durchschnittlich eine längere ist. Doch das wäre ein Trugschluß; es ist vielmehr darauf zurückzuführen, daß bei den Landbewohnern

der Lupus im allgemeinen gutartiger und mit weniger Rezidiven verläuft; diese Tatsache ist in vielen Statistiken vermerkt und als Erklärung wird die reichlichere Einwirkung der Sonnenstrahlen und der lange tägliche Aufenthalt im Freien angeführt. Daraus ist zu entnehmen, daß sich, obwohl der Städter eher den Arzt aufsucht und im allgemeinen auch viel hygienischer lebt, vor allem die ausgesprochene Domestikation ungünstig auswirkt. —

Um einen annähernden Vergleich zu haben zwischen der durchschnittlichen Dauer der Tbc.-Luposa und den anderen Arten der Hauttuberkulose, ist eine vergleichende Aufstellung bezw. Kurve zwischen 81 Lupusfällen und den 21 Fällen anderer Hauttuberkulose angeführt.

Dauer der Krankheit	Lupusfälle	d. and. Haut-Tbc.
1 - 5 Jahre	12	13
6 - 10 Jahre	10	2
11 - 15 Jahre	13	4
16 - 20 Jahre	8	1
21 - 25 Jahre	12	1
26 - 30 Jahre	12	0
31 - 35 Jahre	4	0
36 - 40 Jahre	4	0
41 - 45 Jahre	0	0
46 - 50 Jahre	1	0
51 - 55 Jahre	3	0
56 - 60 Jahre	2	9
	81	21

Kurve V.



Es ergibt sich, daß die Krankheitsdauer der nicht Lupösen zu etwa $^2/_3$ der Fälle nur bis zu 5 Jahren (meist weniger als ein Jahr) betrug, während sie bei den Lupuskranken in etwa $^1/_7$ der Fälle weniger als 5 Jahre währte. Diese längere Krankheitsdauer bei den Lupuskranken resultiert aber nicht allein aus der Chronizität des Leidens an sich (Rezidive), sondern die Tatsache, daß wegen der zunächst wenig in die Augen springenden Erscheinungen ärztliche Hilfe erst spät in Anspruch genommen und auch eher wieder verlassen wird, bildet eine nicht zu verkennende Ursache dafür. Denn die Krankheitsdauer der z. B. an Tbc.-Gummosa oder -Ulcerosa Leidenden ist fast mit der Behandlungsdauer gleichzusetzen, eben weil die eklatanteren Erscheinungen auch den Laien sofort auf seine Behandlungsbedürftigkeit aufmerksam machen. In diesem Zusammenhang sei die Feststellung erwähnt, daß, wenn einmal der Lupus sofort nach Entstehen behandelt wurde, vornehmlich eine andere, dem Laien auffallendere äußere Erkrankung zum Arzt geführt hatte. Im Gegensatz dazu wurde in drei Fällen, wo eine sogar jahrzehntelange Spanne zwischen Auftreten und erster Behandlung lag, festgestellt, daß es sich zunächst nur um einen mehr oder weniger ausgedehnten Lupus des bekleideten Körpers handelte und man sich erst dann entschloß, den Arzt aufzusuchen, als frische Herde im Gesicht auftraten.

Lokalisation des Lupus vulgaris.

1. Das Gesicht bezw. der Hals war erkrankt	in	63	Fällen	= 73,2 %
2. Die oberen Extremitäten waren erkrankt	in	9	Fällen	= 10,4 %
3. Die unteren Extremitäten waren erkrankt	in	8	Fällen	= 9,3 %
4. Primär das Ohr erkrankt	in	4	Fällen	= 4,7 %
5. Die Brust erkrankt	in	1	Fall	= 1,2 %
	in	1	Fall	= 1,2 %

bestand eine lupöse Erkrankung aller Körperregionen. In der Jugend begannen die Veränderungen am Arm, wo der Lupus sich allmählich ausbreitete. Mit 28 Jahren traten plötzlich neue Herde an Schulter, linker Achselhöhle und linkem Unterschenkel auf. Mit 37 Jahren begann erst der Lupus im Gesicht, wo er sich mit einzelnen Knötchen ausbreitete. Es handelte sich bei dem ersten Aufsuchen unserer Klinik um einen Landstreicher in äußerst dürftigem Allgemeinzustand im Alter von 43 Jahren. Eine Behandlung hatte bis dahin nicht stattgefunden. Er hatte zuletzt wegen seines entstellten Aussehens keine Arbeit mehr gefunden.

In 11 Fällen = 12,8% fand sich neben einer Erkrankung des Gesichtes ein bezw. mehrere Herde an anderen Körperstellen (2 Fälle mit Beteiligung der oberen und unteren Extremitäten, drei Fälle mit Beteiligung des Rumpfes).

In einem Fall bestand ein streng auf die rechte Augenbraue lokalisierter Lupus mit Verlust der Haare. — Es ist bekannt, daß behaarte Körperstellen sowie auch der Rumpf (s. o.) keine Praedilektionsstellen für den Lupus darstellen.

Die große Häufigkeit des Gesichtslupus gegenüber den anderen Lokalisationen findet sich übereinstimmend in allen Lupusstatistiken. Nach Lelloir war unter 312 Fällen 276 mal das Gesicht befallen, nach Forschhammer in 81%; Steindl fand eine Häufigkeit von 71,8%. — Die Vorliebe der Krankheit für das Gesicht ist aus mehreren Gründen erklärt. Die Haut ist zart und Verletzungen und Infektionen mehr ausgesetzt als die der bekleideten Körpergegenden. Doch noch wichtiger ist die Nachbarschaft primär infizierter Schleimhäute und Lymphdrüsen.

Eine noch floride lupöse Beteiligung der Schleimhaut bei den 63 Fällen von Gesichtslupus war bei der ersten klinischen Behandlung in Marburg in 9 Fällen = 14,3% feststellbar. Diese Prozentzahl der Schleimhautbeteiligung ist an sich sehr gering gegenüber den meisten Angaben aus dem Schrifttum. Sie schwanken allerdings sehr, ich fand Zahlen zwischen 16,5% (Gardener) und 72% (Finsen-Institut). Übrigens ist auch zu bedenken, daß es zum größten Teil vorbehandelte Fälle waren, und es ist bekannt, daß der Schleimhautlupus eher auf eine Therapie anspricht als der Hautlupus. Anamnestisch aber konnte die Tatsache festgestellt werden, daß von den 63 in 17 Fällen = 27% der Gesichtslupus an der Nase seinen Ausgang genommen hatte, und es ist mit höchster Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß dabei gleichzeitig auch ein Schleimhautlupus be-

stand, zumal es bekannt ist, daß der Lupus nicht allzu selten an Stellen beginnt, wo Haut in Schleimhaut übergeht. Auch Kropatsch stellt fest, daß Patienten mit Herden im Naseninneren zumeist erst dann in Behandlung kommen, wenn sich Herde an der äußeren Nase und im Gesicht zeigen, sodaß die primäre Entstehung im Naseninnern nur aus der meist sehr ungenauen Anamnese (chronischer Schnupfen) geschlossen werden kann. Jungmann macht besonders auf diese Art der Entstehung aufmerksam und fordert genaue Untersuchung der Lupösen, da der Kranke zunächst nichts spürt und im Gegensatz zum Lupus der äußeren Haut auch nichts sehen kann. Ätiologisch wird für diese Fälle durchweg die exogene Natur der Entstehung angenommen, indem entweder durch Finger oder Taschentuch Tuberkelbazillen an die Schleimhaut gebracht werden oder durch Bazillen verseuchte Einatmungsluft die Infektion zustande kommt, vor allem bei akuten Rhinitiden.

Von den 8 mit Erkrankung der unteren Extremitäten angegebenen Patienten befinden sich drei, die den primären Herd am Gesäß hatten. In zwei Fällen bestand der Lupus seit der frühen Jugend; es kann in diesen Fällen sehr wahrscheinlich eine Schmierinfektion angenommen werden. Übereinstimmend geben alle drei Patienten an, daß die Ausbreitung sehr langsam erfolgte. Klinisch zeigten diese Fälle eine sehr schlechte therapeutische Beeinflussung, da es sich infolge starker reaktiver Bindegewebswucherung um sehr derbe Lupusherde handelte.

Auffallend ist die hohe Zahl der an Karzinom Erkrankten. Von 86 Patienten fand sich diese Entartung in 5 Fällen = 5,8%. Darier schätzt das Übergehen eines Lupusherdes in Krebs auf 4,0%. In neuerer Zeit fand Stühmer unter 832 in 41 Fällen Lupuskarzinom = 5%, Funk ebenso 5%.

Die folgende Aufstellung gibt Lokalisation, Alter bei Auftreten des Krebses und Dauer der Erkrankung an:

Lokalisation	Alter	Dauer	
1. Oberlippe	62 Jahre	nach 52jährigem Lupus	
2. r. Unterarm	58 Jahre	nach 13jährigem Lupus	
3. Ohr	56 Jahre	nach 14jährigem Lupus	
4. Gesicht	39 Jahre	nach 31jährigem Lupus	(1934 gestorben)
5. Oberlippe	33 Jahre	nach 21jährigem Lupus	(Am Ende der Nachuntersuchung gestorben).

Zu dem letzten Fall liegt ein Befund einer anderen Hautklinik vor, wo Patient zuletzt behandelt wurde. Es handelt sich um einen Fall schwerer Röntgenverbrennung der Oberlippe mit teilweisem Verlust. Es heißt: „Der Patient wurde im September und Oktober 1933 wegen seines Leidens, das jetzt als Karzinom auf dem Boden eines Lupus anzusehen ist, bei uns behandelt und bestrahlt. Seit Ende September 1933 ist eine Verschlechterung in seinem Befinden eingetreten. Der anfangs auf die Nasenwurzel beschränkte Tumor hat sich bis zum linken Nasenwinkel hin und in der Tiefe weiter

ausgebreitet. Allgemeinbefinden mäßig; die Prognose erscheint nicht mehr günstig."

Bemerkenswert ist das Auftreten des Karzinoms in verhältnismäßig jugendlichem Alter. Zugleich scheint es dann zu besonderer Malignität zu neigen, wie die beiden letzten Fälle zu beweisen scheinen. In dem unter 5 angeführten Fall ist die Röntgenschädigung ohne Zweifel zum mindesten als förderndes Trauma anzusehen. Bei dem unter 4 angeführten Patienten war von einem solchen nichts angegeben.

In allen Fällen aber handelte es sich um einen äußerst hartnäckigen Lupus, der auch bei langer Behandlung stets wieder zu ausgedehnten Rezidiven führte. Die Gefahr ist, daß durch allzu unvorsichtiges Röntgen geschadet wird. Sie wird um so mehr gesteigert, wenn die Patienten sich an verschiedenen Stellen behandeln lassen, sodaß nirgends eine Übersicht über die bisherige Behandlung herrscht, zumal auch die Patienten bei gründlicher Exploration bei der Jahrzehnte dauernden Behandlung keine lückenlose Auskunft geben können, sicherlich niemals über die bisher schon verabfolgte Röntgendosis. Und gerade die Patienten mit dem hartnäckigen Lupus neigen sehr zum Behandlungswechsel, wenn ihnen die Heilung an einem Ort nicht schnell genug geht und sie die Geduld verlieren.

Allerdings sind die Ansichten in der Literatur über die Genese des Karzinoms noch geteilt. Ruete und Handley können ein häufigeres Vorkommen von Carcinoma in lupo seit der Röntgenära nicht bestätigen. Volk schließt sich dieser Meinung mit der Einschränkung an, daß er jene Fälle, wo das Karzinom der Therapie bald und im jugendlichen Alter gefolgt ist, auf den Einfluß des Röntgens zurückführt. Im allgemeinen ist heute die Wissenschaft der Ansicht, daß Röntgen beim Lupus nur bei ausgesprochener Überdosierung oder zu häufiger Applikation von Bedeutung für Krebsbildung ist, wie es ja auch bei unserem angeführten Fall vorgekommen zu sein scheint. Stühmer hat besonders bei unbehandeltem, lange bestehenden Lupus sehr häufig Krebsentartung angetroffen. Er hält es, wie die drei vorgenannten Autoren für einen Irrtum, wenn man den vorausgegangenen Röntgenbestrahlungen allzuviel Einfluß auf die Entstehung des Lupus einräumt. Im übrigen sah er von 37 Todesfällen innerhalb eines Jahres ⅓ an Lupuskarzinom sterben. Er kommt zu dem Schluß, daß dem unbehandelten Lupuskranken der Krebstod droht.

Hinsichtlich der Ätiologie des Lupus vulgaris ergab die Untersuchung bei 33 Patienten = 38,4% neben dem Lupus eine weitere tuberkulöse Erkrankung. Kisch und Berger fanden in ihrem Material in 45,2% der Fälle anderweitige Tuberkulose, Brandt gibt eine Häufigkeit von 34,7% an.

In 14 Fällen = 16,3% zeigten sich positive Anzeichen für eine Lungentuberkulose und unter diesen ein Patient mit Skrophuloderm, ein weiterer mit papulo-nekrotischen Tuberkulid. Rost nennt einen Prozentsatz von 20,5%, Keller und Schilling geben

12—19% an. Die Zahlen schwanken in der Literatur zwischen 9,6% und 42%. Diese große Differenz ergibt sich aus der Art der Feststellung, je nachdem ob durch röntgenologische Untersuchung oder einfach nach Angaben der Patienten die Häufigkeit festgestellt wurde. Betont wird aber immer, daß schwere fortschreitende Prozesse selten sind. Man erklärt diese Tatsache damit, daß die Haut reichlich Antikörper bildet, welche dem Gesamtorganismus zugute kommen. Die Frage, ob der Lupus proportional der Häufigkeit an Lungentuberkulose auftritt, ist noch nicht endgültig geklärt. Die Statistiken, besonders auch die anderer Länder, sind äußerst widersprechend. Hamel fand 1908 in der Gesamtstatistik Deutschlands, daß der Lupus auch in den Teilen Deutschlands am häufigsten ist, wo die größte Verbreitung der Tuberkulose besteht.

Bei den übrigen 19 Fällen handelt es sich in

5 Fällen um Skrophuloderma,
3 Fällen um Gelenk- bezw. Knochentuberkulose,
2 Fällen um Skrophulose,
2 Fällen um Conjunctivitis ekzematosa.

2 Patienten litten außerdem noch an einer Nierentuberkulose (Ausscheidungstuberkulose) bezw. Spondylitis tuberculosa.

In 19 Fällen = 22,1% war aus der Anamnese der Krankengeschichte über Tod oder Erkrankung von Familienmitgliedern zu lesen. In 12 Fällen starben ein oder mehrere Familienmitglieder an Tuberkulose, vornehmlich der Lunge; zugleich hatten zwei Verstorbene an Lupus gelitten. Weiter war in zwei von den 12 Fällen noch eine tuberkulöse Erkrankung unter den lebenden Mitgliedern bekannt, davon ein Fall, wo die Mutter an Tuberkulose gestorben war und zugleich von weiteren vier lebenden Geschwistern drei an demselben Leiden erkrankt waren.

In den übrigen 7 Fällen von Erkrankung noch lebender Familienmitglieder handelt es sich in

2 Fällen um eine weitere Erkrankung an Lupus vulgaris,
1 Fall um eine Knochentuberkulose der Mutter,
1 Fall um ein Skrophuloderma bei einem Bruder,

in den übrigen drei Fällen bestand eine Lungentuberkulose in der Familie.

Es ist wahrscheinlich, daß sich bei eingehenderer Nachforschung in der Familie eine weit höhere Prozentzahl ergeben würde. Brandt fand in 34,8%, Rost in 32,3% Tuberkulose in der Familie.

Wie die Untersuchung ergibt, war in vier Fällen = 4,7% in der Familie ein Lupus vulgaris feststellbar. Über das familiäre Vorkommen von Lupus besitzen wir nicht viel Berichte. Sachs fand aus einer größeren Zahl 10,5%, Grouven unter 1130 Hauttuberkulösen 21 mal = 1,9% bei näheren und entfernteren Verwandten tuberkulöse Erkrankungen der Haut. Nach Volk sind aber die

bisherigen Befunde keineswegs genügend, um eine familiäre Disposition anzunehmen.

In 12 Fällen wurde auf Befragen, zum Teil auch spontan ein Trauma bezw. Noxe als Ursache der Erkrankung angegeben.

In 2 Fällen nach Gesichts-Erysipel
In 2 Fällen nach Operation einer Septumdeviation
In 2 Fällen nach Fall auf die Nase bezw. Ellenbogen
In 1 Fall nach Erfrieren des Ohres
In 1 Fall nach Amputation des Unterarmes (wegen Knochentuberkulose) am Armstumpf
In 1 Fall nach Umschlagen des Fußes mit Gelenkerguß
In 3 Fällen nach Halsdrüseninzision.

In diesen letzten drei Fällen entstanden nach einiger Zeit in der Umgebung der Wunde, in einem Fall später in der Inzisionsnarbe typische Lupusknötchen. Ob hier das Trauma der Inzision als Ursache des Lupus anzusehen ist, oder auslösend war, mag dahingestellt sein. Heute jedenfalls würde eine Inzision von tuberkulös erkrankten Drüsen als Kunstfehler gelten, da sich die Punktion vom gesunden Gewebe aus in jeder Hinsicht als vorteilhafter erwiesen hat.

Die Entstehung von Lupus über chirurgisch nicht angegangenen Drüsen gehört ja auch nicht zu den Seltenheiten. Bei unserem Material entstand in zwei Fällen ein Lupus in der Umgebung tuberkulöser Drüsen, allerdings auch erst nach Fistelbildung. Doch sind in der Literatur häufig Fälle beschrieben, wo auch ohne Aufbrechen der Drüsen über diesen Lupus entstand. Wichmann sagt allgemein über diese Entstehungsart, daß dem Lupus, vor allem dem in der Kindheit beginnenden, in sehr vielen Fällen die kindliche Skrophulose vorausgeht, und daß der Lupus abgesehen von dem häufigen Ausgang von der Nasenschleimhaut, wo die exogene Infektion vorzuherrschen scheint, fast durchweg von einer unter der Haut liegenden Tbc-Drüse entsteht, weil die lymphogene Infektion die Hauptrolle, eine exogene höchst selten sei. Auch Volk und Jadassson betonen die außerordentlich wichtige Rolle der Kontiguitätstuberkulose der Haut durch darunter gelegene tuberkulös erkrankte Organe.

Im übrigen sind über die Entstehung von Lupus nach Traumen oder Schädigungen viele Fälle beschrieben; so nach Ohrenstechen, Impfung und Tätovierung, besonders auch nach Stoß und Verletzung an den Extremitäten. Auch nach allgemein schwächenden Noxen, wie sie die Infektionskrankheiten darstellen, gab es häufig Auftreten von Lupus.

Hier sei auch ein Beispiel für die öfter in der Literatur angeführten Fälle, wo nach nahem Umgang mit tuberkulös Erkrankten ein Lupus auftrat, der Fall eines Hausmädchens angeführt, die angibt, daß bei ihr wenige Wochen nach Antritt einer Stelle, wo im Haushalt zwei lupuskranke Kinder waren, in der linken Jochbein-

gegend ein Lupus aufgetreten war. Allerdings wird im allgemeinen die Infektiosität des Lupus für gering gehalten, wobei man sich neben den klinischen Erfahrungen auf die Bazillenarmut bei Schnittuntersuchungen lupöser Herde stützt; ulcerösen Prozessen spricht man größere Gefährlichkeit zu.

Ergebnis der Nachuntersuchung.

Von den 86 Lupuspatienten waren zur Zeit der Nachuntersuchung 11 gestorben (7 Männer und 4 Frauen). Das Sterbealter zeigt die folgende Tabelle:

Alter	Männer	Frauen
25—30 Jahre	0	1
31—40 Jahre	1	1
41—50 Jahre	2	0
51—60 Jahre	2	2
61—80 Jahre	2	0

Über die Todesursache war nur in 5 Fällen etwas in Erfahrung zu bringen, jedoch von den in jungem Alter Gestorbenen. Eine Frau im Alter von 26 Jahren starb an Meningitis-tuberculosa, ein Mann im Alter von 34 Jahren infolge Ca in lupo faciei (s. Ca-Tabelle), eine 36jährige Frau nach Sekundärinfektion einer Röntgenverbrennung des Gesichts infolge von septischer Sinusthrombose, ein 43jähriger Patient an den Folgen einer Lungentuberkulose. Ein Mann im Alter von 46 Jahren hatte seit dem 39. Jahre ein Karzinom des Gesichtes; es ist wahrscheinlich anzunehmen, daß dieses mit seinem Tode in Verbindung steht. In den übrigen 6 Fällen fehlen Angaben über die Ursache des Todes. Es ist jedenfalls ein Zeichen für die Gutartigkeit des Lupus hinsichtlich des Lebens, daß die Hälfte der Gestorbenen über 50 Jahre alt war. Andererseits ist der evtl. Übergang in Krebs eine große Gefahr für das Leben.

Der Befund von 8 Patienten war nicht zu ermitteln. Davon war in 5 Fällen der Patient verzogen und der neue Wohnort nicht festzustellen. Es handelt sich vor allem um landwirtschaftliche Arbeiter, die neuer Arbeit wegen den Wohnsitz öfter gewechselt haben. In 2 Fällen traf der um Nachschau gebetene Arzt die Patienten nicht an, nachdem sie vorher der Aufforderung, sich in der Sprechstunde vorzustellen, nicht nachgekommen waren. Nur in einem Fall war gar nichts zu erfahren, da trotz der beschriebenen Art der Nachforschung niemand von den darum Gebetenen antwortete.

An anderer Stelle in Behandlung waren 5 Patienten, und zwar 4 in Lupusheilstätten (Hornheide, Gießen). Ein Patient war bei einem Kurpfuscher in Behandlung; er weigerte sich zu einer Vorstellung zu kommen, da er fast geheilt sei. Diese 5 Fälle sind ohne Zweifel zu den ungeheilten zu rechnen.

32 Patienten wurden als ungeheilt bezw. mit ausgedehnten Rezidiven behaftet festgestellt. Nur klinische stationäre Behandlung

auf längere Zeit konnte einen Heilerfolg gewährleisten. In 26 Fällen handelte es sich um Patienten, die sich eine grobe Vernachlässigung ihres Leidens zuschulden kommen ließen; zumeist hatten sie die Nachschautermine versäumt, oder hatten eine neue Behandlung zunächst für einige Zeit unter Angabe irgendwelcher Gründe hinausgeschoben und waren dann auch zu den sich selbst gesetzten Terminen nicht erschienen. Drei dieser Kranken waren zwischendurch zu Kurpfuschern gegangen, wo sie vor allem mit Ätzmitteln behandelt wurden und in allen drei Fällen mit Verlust oder schwerer Zerstörung der Nase bezw. des Ohres sich vorstellten. Stühmer machte in Westfalen häufig die Beobachtung, daß vielfach gut eingeleitete und auch systematisch durchgeführte ärztliche Behandlung dadurch im Erfolg geschmälert wurde, daß die Kranken sich plötzlich Kurpfuschern in die Hände gaben. Er schlägt daher vor, ebenso wie für die Geschlechtskrankheiten auch für den Lupus die Kurierfreiheit aufzuheben.

Bei 6 Kranken, die trotz regelmäßiger Nachuntersuchung und Behandlung wiederum klinikbedürftig waren, handelte es sich um einen ausgesprochen hartnäckigen Lupus, wo stets nach jeder Behandlung in kurzer Zeit ausgedehnte Rezidive auftraten, die im Laufe der Zeit schwere Zerstörungen verursachten.

Von den 32 Patienten konnten 22 in die Klinik aufgenommen und einer gründlichen Behandlung unterworfen werden. Die Aufnahme konnte natürlich erst einige Zeit nach der festgestellten Anstaltsbedürftigkeit erfolgen, da vorher erst ein Antrag bei den zuständigen Behörden eingereicht werden mußte. Da die Erledigung dieser Anträge lange Zeit in Anspruch nahm, so trat dadurch eine Verzögerung ein, die natürlich einer weiteren Verschlimmerung und Ausbreitung des Leidens Vorschub leistete. Es ist klar, daß damit die Behandlung längere Zeit in Anspruch nahm und sich auch entsprechend die Kosten der Behandlung erhöhten.

Die anderen 10 Fälle kamen verschiedener Ursachen wegen nicht zur klinischen Behandlung. Fünf Patienten war es wegen wirtschaftlich schlechter Lage nicht möglich, eine genügend lange Kur durchzuführen. Sie waren zumeist in der unglücklichen Lage, völlig vermögenslos zu sein und dabei auch keiner Krankenversicherung anzugehören. Vier waren Frauen, die im elterlichen Haushalt ohne Beruf lebten. Es muß nach ihren Angaben angenommen werden, daß die Erkrankung sie von einer Berufsergreifung abhielt; so schädigte sie das Leiden in dreifacher Weise, indem sie trotz bestehender Arbeitsfähigkeit durch ihre Entstellung keine Arbeit finden konnten und so nicht in ein versicherungspflichtiges Dienstverhältnis kamen; dadurch wiederum wurde vorläufig die Heilung des Leidens unmöglich. — Zwei Patienten lehnten wegen familiärer Gründe die Klinikbehandlung ab, einmal als Pflegerin ihrer kranken Eltern, einer als einziger Ernährer seiner Familie (Handwerker). — Ein Mann mußte zunächst die Behandlung hinausschieben, da er erst nach mehreren Monaten in den Genuß der Krankenkasse kam. — Bei

einem Patienten wurde der Antrag auf Aufnahme mit der Begründung abgelehnt, daß er die früher genehmigten Kuren nie durchgeführt hatte und somit der Erfolg der Behandlung stets mangelhaft geblieben sei. — Ein Patient im Alter von 62 Jahren lehnte die Aufnahme mit der Begründung ab, daß er in seinem Alter kein Geld mehr für seine Krankheit ausgeben wolle, nachdem in langen Jahren das Leiden doch immer von neuem aufgetreten sei.

Aus allem ist ersichtlich, welche Schwierigkeiten einer planvollen Behandlung hindernd im Wege stehen und welche Rolle neben den wirtschaftlichen bezw. auch kassentechnischen Hindernissen auch Indolenz und Lässigkeit der Patienten spielt.

Bei 13 Kranken fanden sich bei der Nachuntersuchung leichte Rezidive in Form von vereinzelten neuen Knötchen in den alten Lupusnarben. In den meisten Fällen handelte es sich um 2—5 Knötchen, die mit dem Kaltkauter zerstört werden konnten. In einem Falle war durch Behandlung bei einem Kurpfuscher ein kleines Ulcus entstanden, das aber unter fachgemäßer Behandlung in 5 Tagen abheilte. — Bei Betrachtung des Krankheitsverlaufes dieser Fälle zeigte sich, daß es sich zumeist um eine klinisch sehr gutartige Erkrankung handelte, die stets bei der ersten stationären Behandlung sehr gute und schnelle Heilungstendenz aufwies. Auch die Neigung zu größeren Rezidiven fehlte hier zumeist und trat auch nur in längerem zeitlichen Abstand von der letzten Behandlung auf. Doch abgesehen davon war auch nicht zu verkennen, daß es sich um Patienten handelte, die in den meisten Fällen stets regelmäßig zur Nachuntersuchung kamen und ihre Krankheit nicht vernachlässigten; vor allem auch gleich, wenn einmal stationäre Behandlung notwendig erschien, sich dieser unterzogen.

Nicht ohne Bedeutung erscheint es, wenn man hier findet, daß 10 dieser Patienten Landbewohner sind und nur 3 Städter. Man kann hier also ein starkes Überwiegen des gutartigen Lupus bei den Landbewohnern feststellen. Das stimmt gut überein mit der schon vorher aus der Statistik gefundenen Tatsache, daß der Lupus auf dem Lande benigner verläuft.

17 Patienten = 22,7% waren seit längerer Zeit geheilt und rezidivfrei; davon 11 länger als 3 Jahre, 6 seit 1—3 Jahren. Es war auch bei diesen Patienten die Feststellung zu machen, daß es sich zumeist um klinisch gutartige Erkrankungen handelte. Vor allem ist hervorzuheben, daß 9 von diesen Patienten bei ihrer Heilung unter 20 Jahre alt waren, daß wir also hier früh behandelte Fälle vor uns haben, die bekanntlich die beste Heilungstendenz aufweisen.

Unter den Geheilten fanden sich 12 Landbewohner und 5 Städter. Das Verhältnis entspricht etwa der Verteilung der Lupusfälle auf Stadt und Land (70% : 30%). Daß hier die Landbewohner nicht überwiegend beteiligt sind, stellt keinesfalls die angeführte Ansicht in Frage, daß der Lupus bei den Landbewohnern ein gutartiger ist. Es handelt sich bei den 5 Städtern in drei Fällen um früh und ausgiebig behandelte Patienten, während der größere Teil der Landbe-

wohner erst einige Zeit nach Auftreten des Lupus in fachgemäße Behandlung kamen, zum Teil schon mit beträchtlicher Ausdehnung.

Die Länge der Behandlungszeit bis zur Heilung zeigt erwartungsgemäß bei den Kranken große Unterschiede, je nach Fortgeschrittensein des Leidens und der Neigung zu Rezidiven. 7 Patienten waren innerhalb eines Jahres geheilt und zwar die, welche als Frühfälle zur Behandlung kamen. Die übrigen 10 Patienten erreichten die Heilung in 2—8jähriger Behandlungs- und Beobachtungszeit.

Die in der Literatur aufgeführten Resultate über Nachuntersuchungen sind nur schwer mit unseren Resultaten in Vergleich zu setzen, weil die Art der Nachuntersuchung und die Verwertung der gefundenen Resultate in jeder Statistik sehr unterschiedlich ist. Meist wurde so vorgegangen, daß an alle jeweils in Behandlung gewesenen Patienten die Aufforderung erging, sich vorzustellen bzw. Nachricht zu geben. Es ist eine Erfahrungstatsache, daß darauf nur immer ein Teil reagiert. So berichtet Brandt von einer Nachuntersuchung der Kieler Universitätshautklinik, wo von 646 Kranken 349 zur Nachschau kamen oder brieflich Nachricht gaben, Stümpke aus Hannover, wo von 234 Aufgeforderten 115 nachuntersucht werden konnten. Die Prozentzahlen der Heilung betrugen im ersten Fall 34,4%, im zweiten 34,2%. Es nun aber fraglich, ob man diese Prozentzahlen verallgemeinern kann und angenommen werden darf, daß unter denen, die nicht antworteten, ebenso oft Heilungen vorhanden sind. Wir machten jedenfalls bei unserer Nachuntersuchung die Erfahrung, daß wir von denen, welche am lässigsten die Behandlung und Nachuntersuchung durchgeführt hatten und dementsprechend ungeheilt waren, oft erst von dritter Seite den Befund in Erfahrung bringen konnten, da sie sich selbst überhaupt nicht äußerten. Wir glauben, daß neben der Indolenz der Patienten ein gewisses Schuldgefühl wegen ihrer früheren Lässigkeit Grund dafür war, zu schweigen.

Im übrigen finden wir in der Literatur Angaben, die bis zu 60% Dauerheilungen nennen. Meist handelt es sich aber um Statistiken, die in ihrer Art mit der unseren nicht in Vergleich zu setzen sind, weil die Nachuntersuchungen nicht in einer kurzen Zeitspanne durchgeführt wurden und deshalb auch keine Querschnittbilder geben. —

Zum Zwecke des Vergleichs sei das Ergebnis der Nachuntersuchung der 21 anderweitig an Hauttuberkulose Erkrankten mitgeteilt.

Von den 21 Patienten waren 4 zur Zeit der Nachuntersuchung gestorben. In 4 Fällen waren Rezidive vorhanden, die eine stationäre Behandlung notwendig machten. In 3 Fällen erfolgte auch Aufnahme. In einem Fall wurde von dem zuständigen Wohlfahrtsamt die Übernahme der Kosten abgelehnt, da es sich ja nach ärztlicher Diagnose um keinen Lupus handle und die Patientin deshalb nicht unter die Bestimmung für diesen falle.

13 Patienten waren geheilt und zwar 11 länger als 3 Jahre, 2 seit 2 bzw. 3 Jahren.

Die Länge der Behandlungsdauer in der hiesigen Klinik betrug bei 10 Patienten 1—6 Monate. Nur bei 3 Patienten zeigte das Leiden

einen sehr hartnäckigen Verlauf bzw. Rezidive, und die Dauer der Erkrankung betrug 1, 2 und 3 Jahre. —

Der Vergleich zeigt den großen Unterschied zwischen beiden Krankheitsgruppen der Hauttuberkulose.

Von 17 lebenden nicht lupös Erkrankten sind 13 = 76,5% geheilt.

Von 75 lebenden Lupuskranken sind 17 nachweislich geheilt, soweit beim Lupus von Heilung gesprochen werden kann. — 8 Patienten, deren Befund nicht zu ermitteln war, wird man mit größter Sicherheit als nicht geheilt annehmen können, zumal es sich schon früher stets um die unzuverlässigsten Patienten gehandelt hat. 5 Kranke sind anderweitig in Behandlung, also auch ungeheilt. Man kann danach also sagen, daß von 75 Lupuskranken nur 17 = 22,7% vorläufig als geheilt bezeichnet werden können. Will man optimistisch sein und noch zu diesen 17 die 13 Patienten mit leichten Rezidiven als praktisch geheilt hinzuzählen, so ergibt sich 40% Heilung, also immer noch fast halb so viel wie bei den nicht lupös Hauttuberkulosekranken.

Auch was die Länge der Behandlungsdauer anbetrifft, zeigt sich der Unterschied. Während von 17 anderweitig Hauttuberkulosekranken 10 = 59% innerhalb eines Jahres Heilung fanden, wurden von 75 Lupösen nur 7 = 9,3% geheilt. Während bei der einen Kategorie 3 Jahre höchste Behandlungsdauer war, erstreckte sich die Zeit bei der anderen von 2—8 Jahren.

Zusammenfassung.

1. Von 107 Hauttuberkulosefällen leiden:
   86 Patienten = 80,4% an Lupus vulgaris,
   21 Patienten = 19,6% an anderweitiger Haut-Tbc.

2. Bei den Lupuskranken überwiegen entgegengesetzt der Feststellung der meisten Statistiken die männlichen Patienten (46 Männer, 40 Frauen).

3. Unter den angeführten Fällen kommen auf die Landbevölkerung 70%, auf die Stadtbevölkerung 30%. Als Grund für das Überwiegen der Landbewohner wird mangelhafte Hygiene und Reinlichkeit, schlechte Wohnungsverhältnisse, auch geringere Wohlhabenheit angenommen.

4. Über die Häufigkeit des Lupus vulgaris in Hessen-Nassau läßt sich aus angeführten Gründen nichts Sicheres sagen. Für den Kreis Marburg ergeben sich 3,8 Erkrankungen auf 10 000 Einwohner.

5. Sowohl bei Männern und Frauen stellen die körperlich Arbeitenden und sozial ungünstig gestellten Volksschichten den weitaus größten Anteil der Erkrankungen.

6. Im Kindesalter und der Pubertät tritt die Erkrankung am häufigsten auf, im Alter von 1—10 Jahren häufiger bei den Knaben, von da ab überwiegt das weibliche Geschlecht.

7. Zwischen Beginn der Erkrankung und erster Klinikbehandlung liegen in den meisten Fällen viele Jahre.

8. In der Zwischenzeit fand bisher oft ungenügende nicht fachärztliche Behandlung statt.

9. Im Vergleich zu anderweitigen Hauttuberkulosen ist die Behandlung des Lupus vulgaris eine bedeutend längere.

10. Der Lupus tritt am häufigsten im Gesicht auf (73,2%), die Mitbeteiligung der Schleimhaut in 14,3%, ursprünglich wahrscheinlich in 27% der Fälle.

11. In 5 Fällen = 5,8% fand sich karzinomatöse Entartung.

12. Ätiologie: In 38,4% der Fälle fand sich neben dem Lupus eine andere tuberkulöse Erkrankung. In 22,1% ergab sich Tuberkulose in der Familie. Bei 12 Fällen wurde als Ursache der Entstehung des Lupus ein Trauma bzw. ein Noxe angegeben.

13. Um das Ergebnis der Nachuntersuchung richtig zu werten, sind die örtlichen Verhältnisse zu berücksichtigen.

a) Von 86 Lupuspatienten waren zur Zeit der Nachuntersuchung 11 gestorben.

b) Der Befund von 8 Patienten war nicht zu ermitteln.

c) 5 Patienten waren anderweitig in Behandlung.

d) Als ungeheilt wurden 32 Patienten =42,7% festgestellt, wovon 22 der klinischen Behandlung zugeführt werden konnten.

e) Bei 13 Kranken = 17,3% fanden sich leichte Rezidive, die ambulant behandelt werden konnten.

f) 17 Patienten = 22,7% waren seit längerer Zeit geheilt, davon 11 länger als 3 Jahre.

g) Der Vergleich zwischen den Prozentzahlen der Heilung des Lupus vulgaris und der anderen Hauttuberkulosen läßt die bedeutend bessere Prognose der letzteren deutlich werden.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Ruete für die Überlassung der Arbeit und der Krankengeschichten meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

LITERATUR

Brandt: Zur Behandlung des Lupus vulgaris. Strahlentherapie 1930, Bd. 35, S. 149.

Funk: Die Tuberkulose der Haut. Med. Klinik 1934, S. 1180.

Hamel: Die Ausbreitung des Lupus in Deutschland. Med. Stat. Mitt. a. d. Kaiserl. Gesundheitsamt 1910, S. 133.

Jadassohn: Über ektogene und endogene Entstehung des Lupus. Vortrag und Diskussion auf der IV. Sitzung des Lupusausschusses. Berlin 1913.

Jungmann: Die Behandlung der Hauttuberkulose mit Rücksicht auf die ätiologischen Momente. Das österr. Sanitätswesen 1912 Nr. 6.

— Prognose und Therapie der Hauttuberkulose. Strahlentherapie 1912, Bd. 1, S. 17.

Kisch-Berger: 18jährige klinische Erfahrung der Lupusbehandlung in Hohenlychen. Strahlentherapie 1932, Bd. 45, S. 31.

Kropatsch: Beiträge zur Statistik des Lupus vulgaris. Strahlentherapie 1930, Bd. 35, S. 158.

Preininger: Die Hauttuberkulose in der Gegend jenseits der Theiß. Referat im Zentralblatt f. Haut- und Geschlechtskrankheiten 1928, Bd. 27, S. 660.

Reichstuberkulose-Ausschuß: Neuordnung der Lupusbekämpfung. Reichsgesetzbl. 1933. S. 917.

Schweizer: Der Lupus vulgaris in Bayern. Diss. München 1926.

Steindl: Beiträge zur Statistik des Lupus vulgaris. Diss. Erlangen 1926.

Stümpke: Die Organisation des Lupusbekämpfung in der Provinz Hannover. Strahlentherapie 1933, Bd. 48, S. 644.

Stühmer: Lupusbekämpfung durch planmäßige Behandlung und Überwachung. Arch. f. Derm. u. Syphilis 1933, Bd. 168, S. 258.

Volk: Tuberkulose der Haut. Hdb. d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten 1931.

LEBENSLAUF.

Am 15. November 1910 wurde ich als Sohn des Postinspektors Ewald Klein und seiner Ehefrau Hedwig, geb. Ollefs in Wuppertal-Barmen geboren. Ich bin arischer Abstammung und evangelischer Konfession. 1917—1920 besuchte ich die Vorschule und von 1921 bis 1929 das humanistische Gymnasium zu Wuppertal-Barmen, wo ich die Reifeprüfung bestand. Ich studierte dann in Marburg die ersten 5 Semester Medizin und bestand hier im Herbst 1931 das Physikum. Die nächsten 3 Semester studierte ich in München, Wien und Innsbruck. Die letzten drei Semester verbrachte ich wieder in Marburg und bestand im Januar 1935 das Staatsexamen. Seit dem 1. Februar 1935 bin ich als Medizinalpraktikant an der Marburger Universitäts-Hautklinik tätig.

Meine akademischen Lehrer waren:

Marburg: Baur, Boeminghaus, Dittler, Eimer, Freudenberg, Geßner, Göppert, Grüter, Hildebrand, Jacobshagen, Kehrer, Klapp, Klewitz, Kretschmer, Kutscher, Naujocks, Neumann, Pfannenstiel, Ruete, Schwenkenbecher, Uffenorde, Versé;

München: Borst, Bürkle de la Camp, v. Müller, Polano, v. Seemen;

Innsbruck: Herrenschwand, Lang, Lode, Seefelder, Steyrer, Zacherl.

Wien: Arzt, Chiari, Demel, Hamburger, Jagič, Maresch, Pötzl, Raimann, Saxl, Weibel.